

عنوان مقاله:

بررسی الگوی بیان گیاه هالوفیت آلوروپوس لیتورالیس تحت تنش شوری

محل انتشار:

هفتمین همایش بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیدحمیدرضا هاشمی پطردی - کارشناس ارشد پژوهشگر ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری،

قربانعلی نعمت زاده - استاد و محقق ارشد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، پژوهشگر برنج و مرکبات. ص.پ: ۵۷۸

حسین عسکری - استادیار گروه بیوتکنولوژی، دانشکده مهندسی انرژی و فناوریهای نوین، دانشگاه شهید بهشتی.

بهزاد شاهین - کارشناس ارشد پژوهشگر ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری،

خلاصه مقاله:

بررسی مکانیسم تنظیم بیان ژن و درک مناسب از واکنش گیاهان در مواجهه با تنشهای غیرزنده در سطح ترانسکریپتوم یک موضوع بسیار مهم در فیزیولوژی استرس میباشد که در بهبود رشد و عملکرد گیاهان موثر است. در این تحقیق جهت ارزیابی واکنش گیاه هالوفیت آلوروپوس لیتورالیس به استرس شوری در سطح ترانسکریپتوم از روش cDNA-AFLP استفاده گردید. بدین منظور گیاه آلوروپوس (30 روزه) در تنش شوری 250mM از نمک کلرید سدیم به مدت 14 روز قرار گرفت و الگوی ترانسکریپت با استفاده از آنالیز افتراقی مورد ارزیابی قرار گرفت. میانگین (60.92) و غلاف (52.55%) کمترین تغییر در الگوی بیان را نشان دادند در حالیکه ریشه (44.66%) و برگ (49.65%) بیشترین تغییرات را در سطح بیان ژن نشان دادند. نتایج این تحقیق نشان داد الگوی بیان ژنهای دخیل در شوری در ریشه (34%) و برگ (30%) بیشتر بصورت وجود/عدم وجود (Presentabsent) بوده در حالیکه در میانگین و غلاف الگوی وجود/عدم وجود یا افزایشی/کاهشی (Up-regulate/Down-regulate) تقریباً به یک نسبت میباشد. 110 باند TDF جداسازی شده در این تحقیق جهت آنالیز بیشتر و شناسایی ژنهای کاندید مرتبط با شوری توالی یابی گردید.

کلمات کلیدی:

cDNA-AFLP، آنالیز ترانسکریپتوم، تنش شوری، آلوروپوس لیتورالیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/376152>

